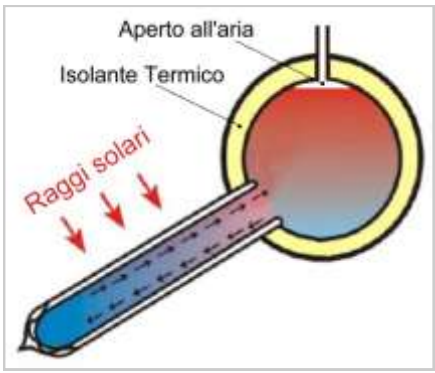
Pannelli solari circolazione naturale non in pressione tubi sottovuoto



Pannello solare termico a circolazione naturale con serbatoio non in pressione. Il seguente pannello solare viene installato ad un altezza di almeno 4-6m per avere una giusta pressione dell'acqua, qualora ciò non sia possibile, è consigliato installare pannelli pressurizzati con tubi sottovuoto o pannelli pressurizzati con tubi heat pipe oppure installare una valvola miscelatrice impostata a circa 45°, con una pompa che si attiva quando viene aperta l'acqua calda (vedi foto).

Principio di funzionamento

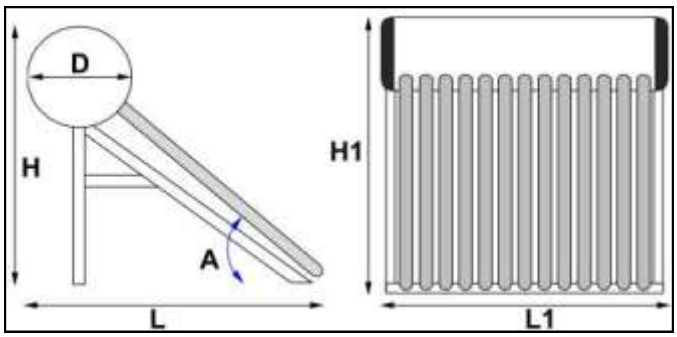
Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale.

La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi sottovuoto la garanzia è coperta per 15 anni.

	Tubi sottovuoto							
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Area Ass. (m²)	Q.tà Persone	Peso Vuoto (kg)	
PSS180/NP-58/1800-18	18	1800	58	180	2,36	4-5	95	
PSS200/NP-58/1800-20	20	1800	58	200	2,62	5-6	127	
PSS240/NP-58/1800-24	24	1800	58	240	3,16	5-8	135	
PSS300/NP-58/1800-30	30	1800	58	300	3,95	6-9	155	
PSS360/NP-58/1800-36	36	1800	58	360	4,71	8-11	175	

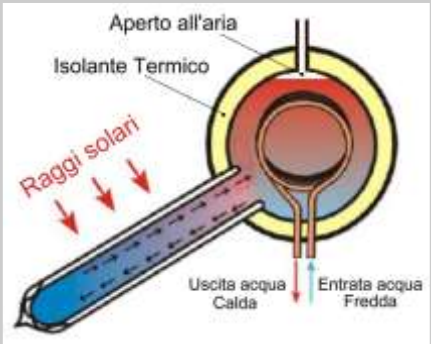
Pressione di esercizio bolier	Inesistente	Materiale Serbatoio interno acciaio	inox SUS316
Temperatura di esercizio	Max 90°	Materiale serbatoio esterno	acciaio galvanizzato
Spessore isolante:	55mm	Materiale telaio (regolabile 45°-15°)	acciaio galvanizzato ver.
Spessore Serbatoio esterno:	0,5mm	Materiale isolante termico	poliuretano espanso
Spessore serbatoio interno:	0,7mm	Incluso nella confezione: -Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi -Telaio con bulloni; -Tubi sottovuoto -barilotto di chiusura -Manuale di installazione	
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm		
Spessore Telaio:	1,5mm		
Attacchi di collegamento:	3/4″		

Litri	H (mm)	L (mm)	H1 (mm)	L1 (mm)	D (mm)	A (°)
160	1700	1540	2150	1410	470	45
180	1700	1540	2150	1530	470	45
200	1700	1540	2150	1700	470	45
240	1700	1540	2150	1900	470	45
300	1700	1540	2150	2300	470	45
360	170	1540	2150	2700	470	45



ACCESSORI OPZIONALI						
Centralina elettronica	Anodo di Magnesio	Riflettori	Resistenza elettrica	Valvola Miscelatrice	Presscontrol	Pompa circolazione

Pannelli solari a circolazione naturale c/Scambiatore in Rame tubi sottovuoto



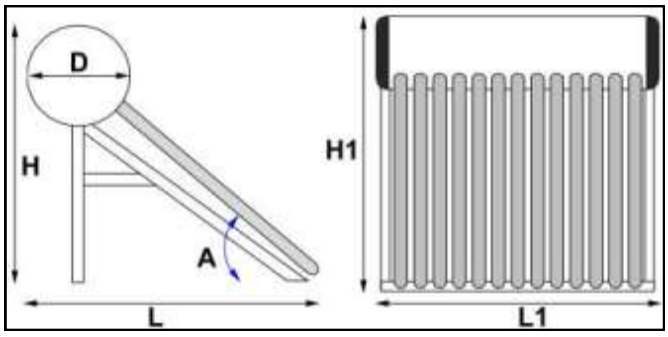
Pannello solare termico a circolazione naturale con scambiatore di calore in rame in pressione (serpentina in rame).
Il seguente pannello solare ha un serpentina in rame all'interno del boiler che permette di riscaldare l'acqua tramite scambio termico con l'acqua accumulata nel serbatoio.

Principio di funzionamento
Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale.
La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi sottovuoto la garanzia è coperta per 15 anni

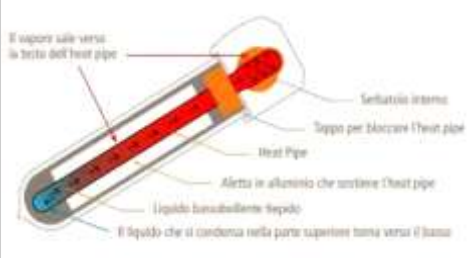
	Tubi sottovuoto						
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Area Ass. (m²)	Q.tà Persone	Peso Vuoto (kg)
PSS160/P3-58/1800-16	16	1800	58	160	2,09	3-5	95
PSS200/P3-58/1800-20	20	1800	58	200	2,62	5-6	135
PSS240/P3-58/1800-24	24	1800	58	240	3,16	5-8	143
PSS300/P3-58/1800-30	30	1800	58	300	3,95	6-9	165

Pressione di esercizio bolier	Inesistente	Attacchi collegamento scambiatore:	3/4″
Press. Max esercizio scambiatore	Max 3 Bar	Attacchi collegamento boiler:	3/4″
Temperatura di esercizio	Max 90°	Materiale serbatoio esterno	lega acciaio alluminio nichel
Inclinazione raccomandata:	Min 20° Max 90°	Materiale Serbatoio interno acciaio	inox SUS316
Spessore isolante:	70 mm	Materiale telaio (regolabile 45°-15°)	Alluminio
Spessore Serbatoio esterno:	0,5 mm	Materiale isolante termico	poliuretano espanso
Spessore serbatoio interno:	0,7mm	Incluso nella confezione: -Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi; -Telaio con bulloni; -Tubi sottovuoto -barilotto di chiusura; -Manuale di installazione	
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm		
Spessore Telaio:	3 mm		

Litri	**H**(mm)	**L** (mm)	**H1** (mm)	**L1** (mm)	**D** (mm)	**A** (°)
160	1740	1540	2190	1410	500	45
180	1740	1540	2190	1530	500	45
200	1740	1540	2190	1700	500	45
240	1740	1540	2190	1900	500	45
300	1740	1540	2190	2300	500	45



ACCESSORI OPZIONALI				
Centralina elettronica	Anodo di Magnesio	Vaso Espansione	Resistenza elettrica	Valvola Miscelatrice

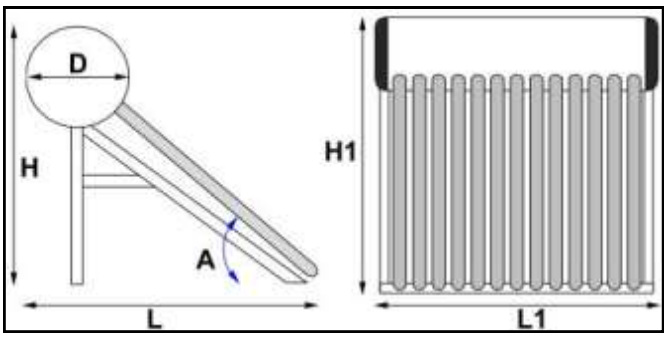


Principio di funzionamento
Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale.
Pannello solare termico a circolazione naturale con serbatoio in pressione . Può essere installato in qualsiasi posto dell'immobile perchè sfrutta la pressione della rete idrica. I tubi sono heat pipe.
La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni

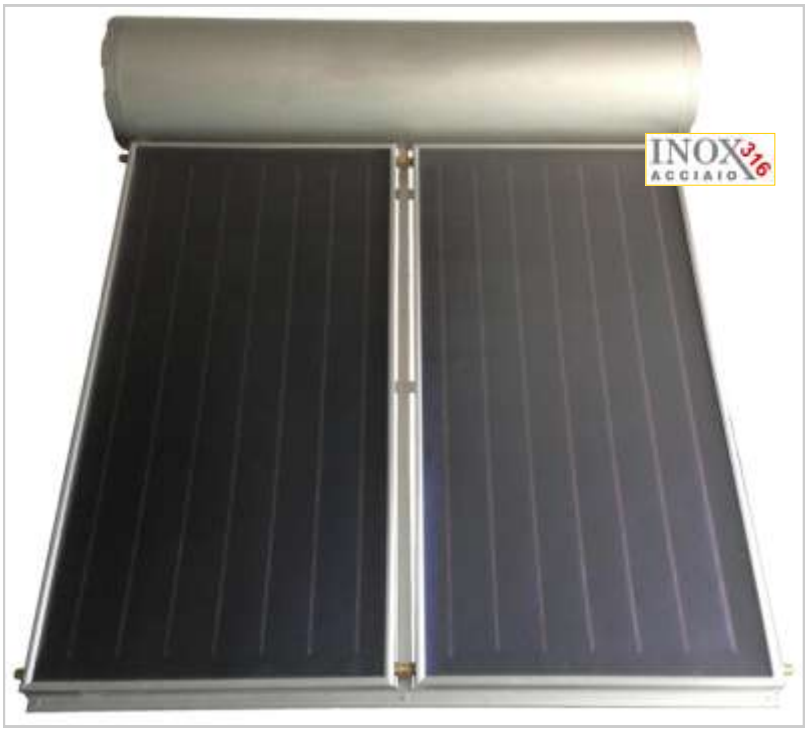
	Tubi sottovuoto							
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area A. (m²)	Litri	Area Ass. (m²)	Q.tà Persone	Peso Vuoto (kg)
PSS120/PR8-58/1800-12HP	12	1800	58	1,57	120	1,58	3-4	98
PSS160/PR8-58/1800-16HP	16	1800	58	2,09	160	2,10	4-5	110
PSS200/PR8-58/1800-20HP	20	1800	58	2,62	200	2,63	5-6	129
PSS240/PR8-58/1800-24HP	24	1800	58	3,14	240	3,16	5-8	139
PSS300/PR8-58/1800-30HP	30	1800	58	3,94	300	3,95	6-9	160

Pressione Max di esercizio	8 bar	Materiale Serbatoio interno acciaio	inox SUS316
Temperatura di esercizio	Max 90°	Materiale serbatoio esterno	lega acciaio alluminio nichel
Spessore isolante:	70mm	Materiale telaio (regolabile 45°-15°)	Alluminio
Spessore Serbatoio esterno:	0,6mm	Materiale isolante termico	poliuretano
Spessore serbatoio interno:	1,6mm	Incluso nella confezione: -Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi -Valvola T/P (temperatura e pressione) -Telaio con bulloni inox -Anodo di magnesio -Tubi sottovuoto heat pipe -Manuale di installazione	
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm		
Spessore Telaio:	3 mm		
Attacchi di collegamento:	3/4"		

Litri	H (mm)	L (mm)	H1 (mm)	L1 (mm)	D (mm)	A (°)
120	1740	1550	2190	1350	500	45
160	1740	1550	2190	1490	500	45
200	1740	1550	2190	1760	500	45
240	1740	1550	2190	1900	500	45
300	1740	1550	2190	2300	500	45



ACCESSORI OPZIONALI			
Centralina elettronica	Vaso Espansione	Resistenza elettrica	Valvola Miscelatrice



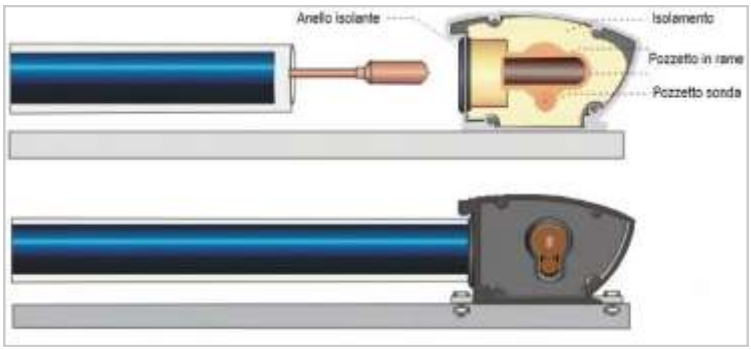
Pannello solare termico a circolazione naturale con scambiatore di calore in rame in pressione (serpentina in rame).
Il seguente pannello solare ha un serpentina in rame all'interno del boiler che permette di ri-scaldare l'acqua tramite scambio termico con l'acqua accumulata nel serbatoio.

Principio di funzionamento
Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona per circolazione naturale.
La garanzia e di 7 anni sul collettore e tutte le sue parti.

	Misure su piano orizzontale						
Codice	Altezza (mm)	Lung. (mm)	Larg. (mm)	Litri	Area Ass. (m^2)	Q.tà Persone	Peso Vuoto (kg)
PSS150/P6-2000/1000/90VP	1950	1800	1580	150	2,00	3-5	95
PSS200/P6-2000/2000/90VP	1950	1800	2220	200	4,00	4-6	160
PSS300/P6-2000/3000/90VP	1950	1800	3320	300	6,00	5-7	220

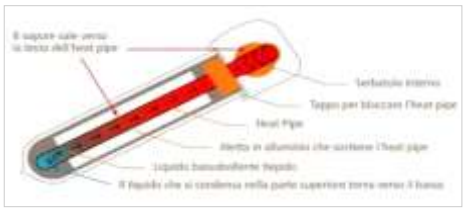
Pressione di esercizio bolier	Inesistente	Attacchi collegamento scambiatore:	3/4″
Press. Max esercizio scambiatore	Max 3 Bar	Attacchi collegamento boiler:	3/4″
Temperatura di esercizio	Max 90°	Materiale serbatoio esterno	lega acciaio-alluminio-nichel
Inclinazione raccomandata:	Min 20° Max 90°	Materiale Serbatoio interno acciaio	inox SUS316
Spessore isolante:	70 mm	Materiale telaio (regolabile 45°-15°)	Alluminio
Spessore Serbatoio esterno:	0,5 mm	Materiale isolante termico	poliuretano espanso
Spessore serbatoio interno:	0,7mm	Incluso nella confezione: -Boiler / Accumulatore con guarnizioni bulloni e raccordi; -Telaio con bulloni; -Collettore piano; -barilotto di chiusura; -Manuale di installazione	
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm		
Spessore Telaio:	3 mm		

ACCESSORI OPZIONALI				
Centralina elettronica	Anodo di Magnesio	Vaso Espansione	Resistenza elettrica	Valvola Miscelatrice



SOLAR KEYMARK

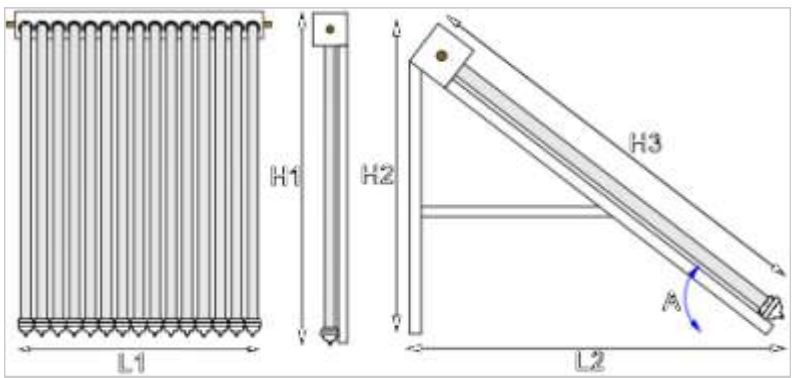
Collettore solare sottovuoto con tecnologia Heat Pipe certificato *EN 12975* Solar Keymark. Con telaio in lega di alluminio per tetto piano inclinato a 45° adattabile a tetto inclinato, con isolante termico Lana di roccia rivestito in alluminio.
Incluso nella confezione troviamo il telaio completo di bulloni, base in plastica per appoggio dei tubi, tubi sottovuoto heat pipe, manuale di installazione e certificato di garanzia.
Offriamo come accessorio opzionale piastre riflettenti per migliorare le prestazioni in caso ci sia bisogno.
La garanzia e di 5+5 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni



10 ANNI GARANZIA

Specifiche tubo heat pipe	
Peso	2,2 kg
Diametro interno	47 mm
Diametro Esterno	58 mm
Lunghezza	1800 mm
Spessore del vetro	1,6 mm
Materiale	Vetro Borosilicato 3.3
Superficie assorbente	Al / N / Al
Grado di Vuoto	P<5*10^-3 Pa
Espansione termica	3.3*10 ^-6 /°C
Stagnazione di Temperatura	>200°C
Assorbenza	>93%; Emittenza: <8%
Perdite di Calore	<0.8W/(m2°C)
Massimo serraggio	0.8 Mpa
Resistenza al Freddo	-35 °C
Resistenza alla Grandine	Ø30 mm
Resistenza al Vento	30 m/s
Start-up Temperatura	≤25°C

		Tubi heat pipe							
Codice	Inclinaz. Raccom.	N. Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area Ass.(m²)	Temp. di esercizio	Press. di esercizio	Collega-menti	Peso (kg)
PSS/P6-58/1800-12HP	20°-90°	12	1800	58	1,57	95°C	6 Bar	3/4″	50
PSS/P6-58/1800-15HP	20°-90°	15	1800	58	1,97	95°C	6 Bar	3/4″	60
PSS/P6-58/1800-20HP	20°-90°	20	1800	58	2,62	95°C	6 Bar	3/4″	75
PSS/P6-58/1800-25HP	20°-90°	25	1800	58	3,27	95°C	6 Bar	3/4″	85
PSS/P6-58/1800-30HP	20°-90°	30	1800	58	3,94	95°C	6 Bar	3/4″	100

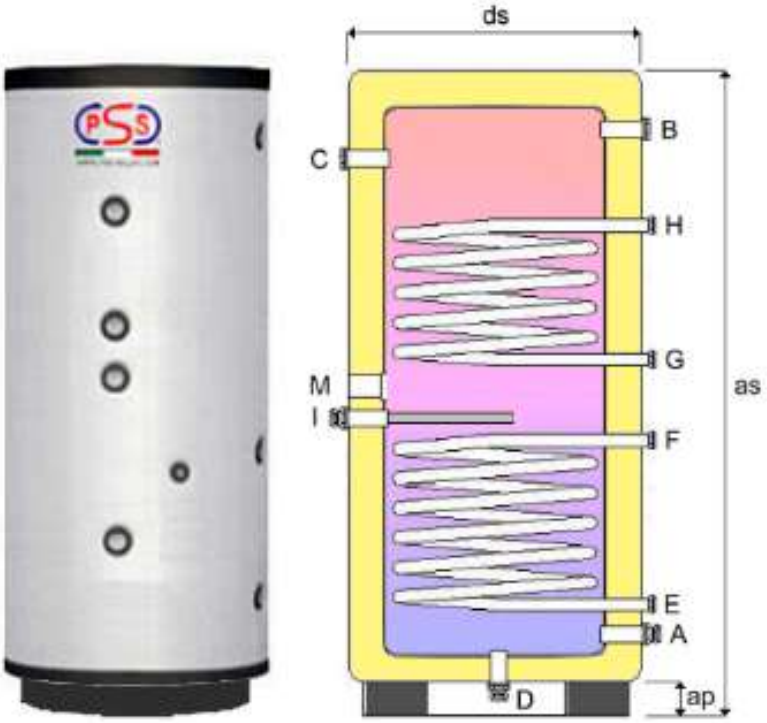


	12 tubi	15 tubi	20 tubi	25 tubi	30 tubi
H1	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
H2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
H3	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
L1	800mm	1150mm	1550mm	1950mm	2300mm
L2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
A	45°	45°	45°	45°	45°

		Dimensioni							
Codice	Inclinaz. Raccom.	Alt. (mm)	Lung. (mm)	Larg. (mm)	Area (m^2)	Temp. di esercizio	Press. di esercizio	Collega-menti	Peso (kg)
PSS/P6-2000/1000/90VP	20°-90°	2000	1000	100	2,00	95°C	6 Bar	3/4″	40

Pressione di esercizio:	6bar	Attacchi di collegamento:	3/4″
Trattamento superficiale:	Titanio selettivo	Emissione (100°C):	4% +/- 1%
Vetro di copertura:	Temperato	Materiale cassa:	Alluminio anotizzato
Materiale piastra assorbente:	Rame	Assorbimento approssimativo:	Approximate 95% +/- 2%
		Inclinazione raccomandata:	Min 20° Max 90°
Resistenza alla grandine:	Max diametro 30mm	Incluso nella confezione: -Collettore solare vetrato; -Telaio in alluminio completo di bullo-neria; -Manuale di installazione;	
-Isolante termico boiler:	Lana di roccia da 50mm		

ACCESSORI OPZIONALI	
Vaso Espansione	Valvola Miscelatrice



Accumulatori PSS costruiti doppio scambiatori termici fissi saldati internamente, il serbatoio interno e di materiale acciaio VETRIFICATO (usato per gli alimentari) per contenere acqua sanitaria. Il Boiler sono dotati anodo di magnesio per la protezioni contro le correnti galvaniche e valvola di T/P (pressione e Temperatura).

La garanzia e di 5+2 anni sul boiler.

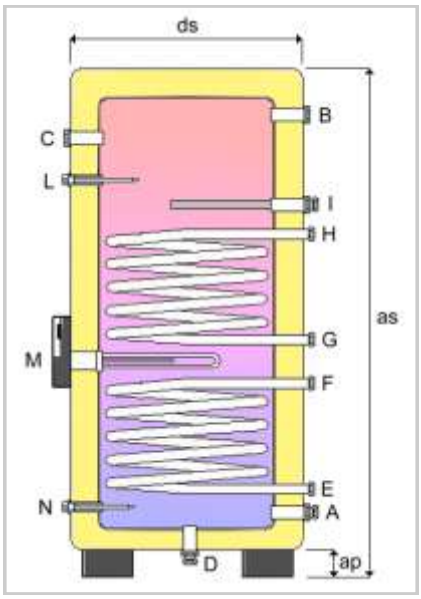
Accumulatori in VETRIFICATO verticale								
	Press. massima		Scambiatore					
Codice Tipo Verticale	Boiler (bar)	Scambiatore (bar)	Inf. (m2)	Inf. (Litri)	Sup. (m2)	Sup. (Litri)	Numero Scambiatore	Peso (kg)
PSS/BOI2S-V/V-200	10	12	0,70	5	0,50	4	2	442
PSS/BOI2S-V/V-300	10	12	1,20	8	0,75	5	2	539
PSS/BOI2S-V/V-400	10	12	1,40	9	0,90	6	2	605
PSS/BOI2S-V/V-500	10	12	1,80	12	0,90	6	2	670
PSS/BOI2S-V/V-800	10	12	2,00	13	1,20	8	2	1014
PSS/BOI2S-V/V-1000	6	12	2,40	15	1,20	8	2	1100
PSS/BOI2S-V/V-2000	6	12	4,30	43	2,10	21	2	1870
			Materiale serbatoio interno:				Acciaio Vetrificato	
Temperatura massima di esercizio		95° Celsius	Isolante termico :				Poliuretano Espanso	

Litri / Tipo	ap (mm)	as (mm)	ds
200 / Verticale	70	-	-
300 / Verticale	70	-	-
400 / Verticale	70	-	-
500 / Verticale	70	-	-
500 / Verticale	70	-	-
800 / Verticale	70	-	-
1000 / Verticale	70	-	-

Collegamenti			
A	Entrata acqua Fredda 3/4"	G	Entrata 2° scambiatore 3/4"
B	Uscita acqua calda 3/4"	H	Uscita 2° scambiatore 3/4"
C	Ricircolo 3/4"	I	Anodo di magnesio 3/4"
D	Scarico 3/4"	L	Termostato
E	Entrata 1° scambiatore 3/4"	M	Resistenza elettrica
F	Uscita 1° scambiatore 3/4"	N	2° Termostato

ACCESSORI OPZIONALI	
Vaso Espansione	Valvola Miscelatrice

Accumulatori con doppio scambiatore fisso acciaio INOX 316

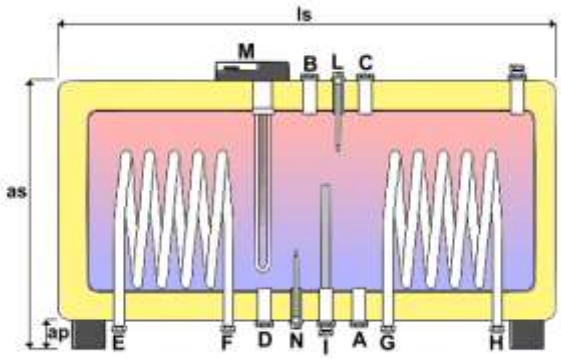


Mod.
Verticale

Accumulatori PSS costruiti doppio scambiatori termici in rame fissi saldati internamente, il serbatoio interno e di materiale acciaio INOX 316 (usato per gli alimentari) per contenere acqua sanitaria. Il Boiler sono dotati di resistenza elettrica, anodo di magnesio per la protezioni contro le correnti galvaniche e valvola di T/P (pressione e Temperatura).

La garanzia e di 5+2 anni sul boiler.

Mod.
Orizzontale



Accumulatori in Acciaio INOX 316								
	Misure Scambiatori			Spess. Serbatoio				
Codice Tipo Verticale	Diam. (mm)	Lunghezza (m)	spessore	Interno (mm)	Esterno (mm)	Isolante (mm)	Numero Scambiatore	Peso (kg)
PSS/BOI2S-V-150	12	15 (2°) / 15(1°)	1,0	1,2	0,5	60	2	45
PSS/BOI2S-V-200	12	15 (2°) / 15 (1°)	1,0	1,5	0,5	70	2	60
PSS/BOI2S-V-300	12	15 (2°) / 15 (1°)	1,0	1,5	0,5	70	2	80
PSS/BOI2S-V-500	12	15 (2°) / 20 (1°)	1,0	2,0	0,5	80	2	120
PSS/BOI2S-V-800	12	35 (2°) / 40 (1°)	1,0	2,5	0,5	100	2	145
PSS/BOI2S-V-1000	12	35 (2°) / 40 (1°)	1,0	2,5	0,5	100	2	160

Pressione massima esercizio boiler	6 bar / 0.6 Mpa	Materiale serbatoio interno	Acciaio inox 316
Temperatura massima di esercizio	95° Celsius	Materiale serbatoio esterno	lega acciaio alluminio nichel
Press. massima di esercizio boiler	6 bar / 0.6 Mpa	Isolante termico	Poliuretano Espanso
Press. massima di esercizio scamb.	10 bar / 1.0 Mpa	Materiale scambiatore	Rame

Litri / Tipo	ap (mm)	as (mm)	ds
150 / Verticale	70	1570	470
200 / Verticale	70	1600	520
300 / Verticale	70	1700	600
500 / Verticale	70	1755	710
800 / Verticale	70	**	**
1000 / Verticale	70	**	**

Litri / Tipo	ap (mm)	Ls (mm)	as (mm)	ds (mm)
150 / orizzontale	70	1570	540	470
200 / orizzontale	70	1600	590	520
300 / orizzontale	70	1700	670	600
500 / orizzontale	70	1755	780	710
800 / orizzontale	70	**	**	**
1000 / orizzontale	70	**	**	**

Collegamenti			
A	Entrata acqua Fredda 3/4”	G	Entrata 2° scambiatore 1/2”
B	Uscita acqua calda 3/4”	H	Uscita 2° scambiatore 1/2”
C	Ricircolo 3/4”	I	Anodo di magnesio 3/4”
D	Scarico 3/4”	L	Termostato
E	Entrata 1° scambiatore 1/2”	M	Resistenza elettrica
F	Uscita 1° scambiatore 1/2”	N	2° Termostato

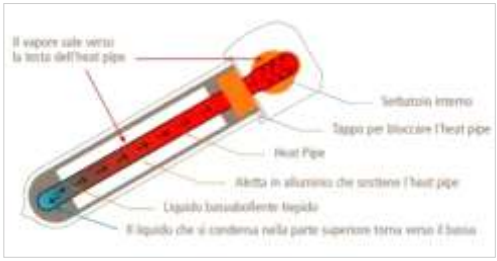
Kit solare circolazione forzata tubi sottovuoto heat-pipe boiler Vetrificato

Kit termico a circolazione forzata con serbatoio con doppio scambiatore di calore certificato *EN 12975* Solar Keymark.

Principi o di funzionamento

Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona con un circolatore.

La garanzia e di 5+5 anni sul collettore, boiler 5+2 anni e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni



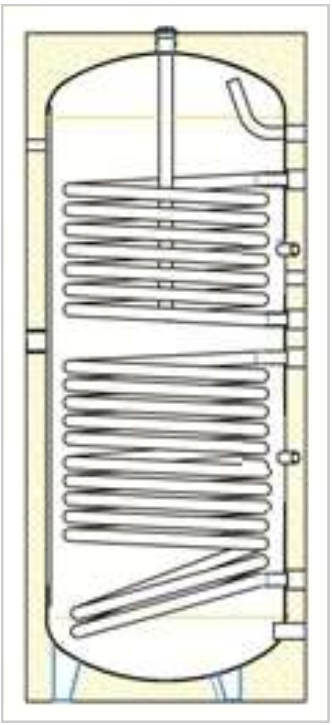
SOLAR KEYMARK

10 ANNI GARANZIA

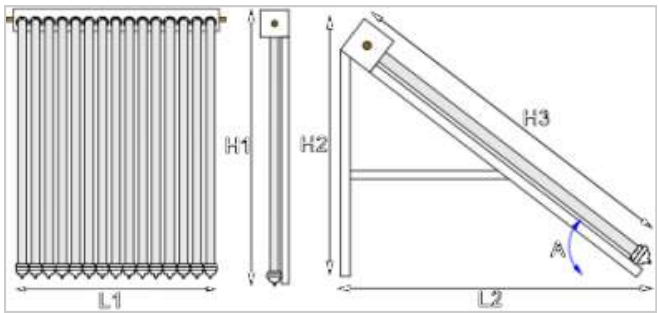
Codice	Tubi sottovuoto Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area A. (m²)	Litri	Serbatoio Spess. Interno (mm)	Esterno (mm)	Q.tà Persone	Peso (kg V)
PSS200/KCFV-58/1800-20HP	20	1800	58	2,62	200	-	-	4-6	110
PSS300/KCFV-58/1800-30HP	30	1800	58	3,94	300	-	-	6-9	130
PSS500/KCFV-58/1800-50HP	50	1800	58	6,56	500	-	-	9-13	180
PSS800/KCFV-58/1800-80HP	80	1800	58	10,49	800	-	-	13-18	260
PSS1000/KCFV-58/1800-100HP	100	1800	58	13,12	1000	-	-	18-26	330
PSS2000/KCFV-58/1800-200HP	200	1800	58	26,24	2000	-	-	45-55	610

Caratteristiche boiler	Vedi pagina 15
Caratteristiche tubi heat pipe	Vedi Pagina 8
Caratteristiche Collettore	Vedi Pagina 8

Incluso nella confezione:
-Boiler / Accumulatore; -Telaio con bulloni;
-Tubi sottovuoto Heat Pipe; -Anodo di magnesio;
-Manuale di installazione; -Centralina elettronica; -Pompa circolazione wilo;



Litri / Tipo	ap (mm)	as (mm)	ds
150 / Verticale	-	-	-
200 / Verticale	-	-	-
300 / Verticale	-	-	-
500 / Verticale	-	-	-
800 / Verticale	-	-	-
1000 / Verticale	-	-	-
2000 / Verticale	-	-	-



ACCESSORI OPZIONALI		
Vaso Espansione	Resistenza Elettrica	Valvola Miscelatrice

	10 tubi	15 tubi	20 tubi	25 tubi	30 tubi
H1	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
H2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
H3	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
L1	800mm	1150mm	1550mm	1950mm	2300mm
L2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
A	45°	45°	45°	45°	45°

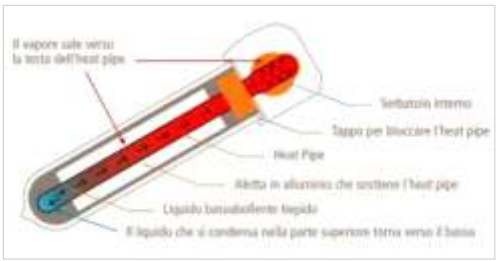
Kit solare circolazione forzata tubi sottovuoto heat-pipe boiler INOX 316

Kit termico a circolazione forzata con serbatoio con doppio scambiatore di calore certificato *EN 12975* Solar Keymark.

Principi o di funzionamento

Funzionano secondo un principio molto semplice: cattura l'energia che giunge dal Sole ai tubi di vetro sottovuoto e la utilizzano per produrre acqua calda. La temperatura di funzionamento può arrivare anche oltre ai 90°C. Lo scambio termico con l'acqua nel serbatoio funziona con un circolatore.

La garanzia e di 5+5 anni sul collettore, boiler 5+2 anni e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni



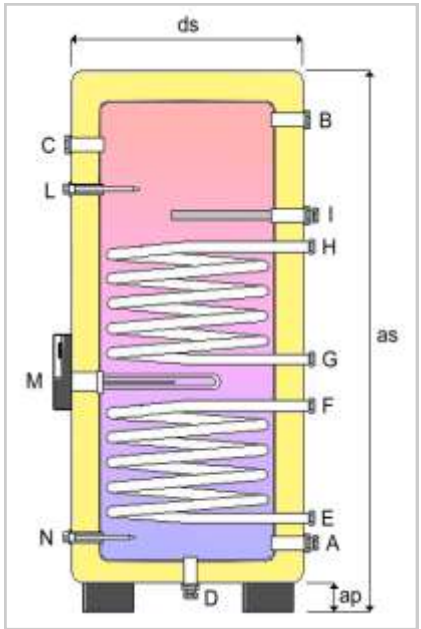
SOLAR KEYMARK

10 ANNI GARANZIA

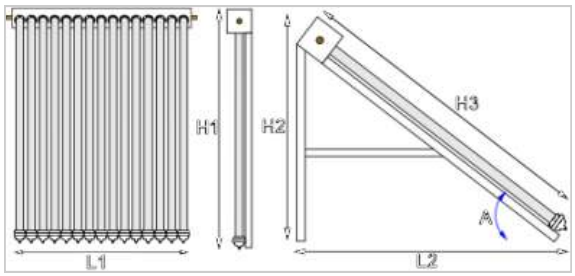
	Tubi sottovuoto					Serbatoio Spess.			
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area A. (m²)	Litri	Interno (mm)	Esterno (mm)	Q.tà Persone	Peso (kg V)
PSS150/KCF-58/1800-15HP	15	1800	58	1,97	150	1,2	0,6	3-5	90
PSS200/KCF-58/1800-20HP	20	1800	58	2,62	200	1,5	0,6	4-6	110
PSS300/KCF-58/1800-30HP	30	1800	58	3,94	300	2,0	0,6	6-9	130
PSS500/KCF-58/1800-50HP	50	1800	58	6,56	500	2,0	0,6	9-13	180
PSS800/KCF-58/1800-80HP	80	1800	58	10,49	800	2.5	0,6	13-18	260
PSS1000/KCF-58/1800-100HP	100	1800	58	13,12	1000	2,5	0,6	18-26	330

Caratteristiche boiler	Vedi pagina 12
Caratteristiche tubi heat pipe	Vedi Pagina 8
Caratteristiche Collettore	Vedi Pagina 8

Incluso nella confezione:
-Boiler / Accumulatore con Accessori; -Telaio con bulloni; -Tubi sottovuoto Heat Pipe; -Anodo di magnesio; -Manuale di installazione; -Centralina elettronica; -Pompa circolazione wilo; -Valvola T/P (temperatura e pressione)



Litri / Tipo	ap (mm)	as (mm)	ds
150 / Verticale	70	1570	470
200 / Verticale	70	1600	520
300 / Verticale	70	1700	600
500 / Verticale	70	1850	710
800 / Verticale	70	-	-
1000 / Verticale	70	-	-



ACCESSORI OPZIONALI	
Vaso Espansione	Valvola Miscelatrice

	10 tubi	15 tubi	20 tubi	25 tubi	30 tubi
H1	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
H2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
H3	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm	2000mm
L1	800mm	1150mm	1550mm	1950mm	2300mm
L2	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm	1460mm
A	45°	45°	45°	45°	45°

Collettori Separati non in pressione con tubi sottovuoto

	Tubi heat pipe					Serbatoio Spess.			
Codice	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area Ass (m^2)	Temp. Eserc.	Interno (mm)	Esterno (mm)	Peso (kg)	
PSS/NP-47/1500-25	25	1500	47	2,34	95°C	0,5	0,5	45	
PSS/NP-47/1500-50	50	1500	47	4,69	95°C	0,5	0,5	80	

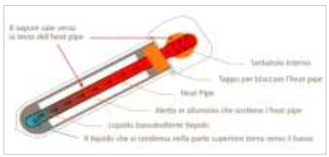
Materiale:
-Copertura esterna lega di Alluminio
-Telaio acciaio galvanizzato (regolabile a 45° superfici piane e a 15° per tetti inclinati)
-Isolante termico in poliuretano da 50mm

Accessori opzionali:
-Centralina elettronica
-Valvola miscelatrice
-filtro

Incluso nella confezione:
-Telaio con bulloni
-Tubi sottovuoto
-Manuale di installazione

Garanzia:
La garanzia e di 5+2 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per quanto riguarda i tubi sottovuoto la garanzia è coperta per 15 anni

Collettori Separati in pressione con tubi HEAT PIPE per balconi



		Tubi heat pipe					Serbatoio Spess.			
Codice	Inclinaz. Raccom.	Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Area Ass.	Temp. Eserc.	Press. di esercizio	Collega-menti	Peso (kg)	
PSS/P6-58/900-30HP	20°-90°	30	900	58	1,98	95°C	6 Bar	3/4"	55	
PSS/P6-58/900-36HP	20°-90°	36	900	58	2,38	95°C	6 Bar	3/4"	65	

Materiale:
-Copertura esterna lega di Alluminio
-Telaio acciaio galvanizzato (regolabile a 45° superfici piane e a 15° per tetti inclinati)

Accessori opzionali:
-Centralina elettronica
-Valvola miscelatrice
-filtro

Incluso nella confezione:
-Telaio con bulloni
-Tubi sottovuoto
-Manuale di installazione

Garanzia:
La garanzia e di 5+5 anni sul collettore e tutte le sue parti. Per i tubi heat pipe la garanzia è coperta per 15 anni

TUBI DI COLLEGAMENTO COIBENTATI ALTA TEMPERATURA (INOX 316)

Codice	Lunghezza Rotolo	Diametro tubo	Materiale tubo	Spessore isolante
PSS/TX-13/16-5	5 Metri	13 mm	INOX 316	16 mm
PSS/TX-13/16-10	10 Metri	13 mm	INOX 316	16 mm
PSS/TX-13/16-20	20 Metri	13 mm	INOX 316	16 mm
PSS/TX-19/20-5	5 Metri	19 mm	INOX 316	20 mm
PSS/TX-19/20-10	10 Metri	19 mm	INOX 316	20 mm
PSS/TX-19/20-20	20 Metri	19 mm	INOX 316	20 mm

Foam Density:	30 - 33 kg/m3,	Permanent Deformation:	2.60%
Fire Retardant :	YES	Thermal Contraction :	1.00%,
Water absorption:	<0.001 g/cm3,	UV Protection:	YES
Thermal Conductivity :	0.032 W/(m*K)	Material:	High Quality Polyethylene

Split Ring for DN12/16 (1/2")	**Split Ring for DN16/20 (3/4")**
Anello di bloccaggio	Anello di bloccaggio
Codice: [PSS-] **€ 0,15**	Codice: [PSS-] **€ 0,17**

Reinz(German)AFM 34 gaskets (1/2")	**Reinz(German)AFM 34 gaskets (3/4")**
Guarnizione di tenuta	Guarnizione di tenuta
Codice: [PSS-] **€ 0,34**	Codice: [PSS-] **€ 0,40**

Standard Brass Union Nuts (1/2")	**Standard Brass Union Nuts (3/4")**
Codice: [PSS-] **€ 2,25**	Codice: [PSS-] **€ 2,60**

Straight Nipple 1/2" x 1/2"	**Straight Nipple 3/4" x 3/4"**
Codice: [PSS-] **€ 2,30**	Codice: [PSS-] **€ 3,30**

Union Coupler (1/2")	**Union Coupler (3/4")**
Codice: [PSS-] **€ 2,25**	Codice: [PSS-] **€ 2,60**

Chrome on Brass Coated Nut only 1/2''	Chrome on Brass Coated Nut only 3/4''
Codice: [PSS-] **€ 1,80**	Codice: [PSS-] **€ 2,45**

DN12/16 pipe (1/2'')	DN12/16 pipe (3/4'')
Codice: [PSS-] **€ 32,00**	Codice: [PSS-] **€ 35,00**

Aeroflex EPDM tape, 3 x 50 x 9.1M
Codice: [PSS-] **€ 18,00**

22mm x 3/4",CW617N,G3/4 (2CAB015)
Codice: [PSS-] **€ 5,00**

Boiler ricambio per circolazione naturale non in pressione

Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Isolante (mm)	Serbatoio interno	Spessore Serb. Int.
16	1800	58	160	55	INOX 316	0,7
18	1800	58	180	55	INOX 316	0,7
20	1800	58	200	55	INOX 316	0,7
24	1800	58	240	55	INOX 316	0,7
30	1800	58	300	55	INOX 316	0,7

Guarnizioni di tenuta 47/1500

Guarnizioni di tenuta per boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto con diametro 47 mm e lunghezza 1500mm

Codice: [PSS/GUSI-47/1500] **€ 1,30**

Guarnizioni di tenuta 58/1800

Guarnizioni di tenuta per boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto con diametro 58 mm e lunghezza 1800mm

Codice: [PSS/GUSI-58/1800] **€ 1,30**

Galleggiante di chiusura 3L

Galleggiante di chiusura pressione di ingresso acqua fredda nel boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto da 5 litri.
Coibentato con 25 mm poliuretano espanso

Codice: [PSS/GAL-3L] **€ 28,00**

Galleggiante di chiusura 5L

Galleggiante di chiusura pressione di ingresso acqua fredda nel boiler a circolazione naturale con tubi sottovuoto da 5 litri
Coibentato con 25 mm poliuretano espanso

Codice: [PSS/GAL-5L] **€ 32,00**

Palla galleggiante 3-5 Litri

Palla di ricambio per galleggiante da 3 e 5 litri

Codice: [-] **€ 4,80**

Guarnizione ricambio galleggiante

Codice: [PSS/GAL-5L] **€ 2,00**

Raccordo in acciaio inox 316

Raccordo in acciaio per boiler non in pressione

Codice: [-] **€ 3,40**

Elettropompa Lowara

Adatta per pannelli solari termici sono corredate di elastomeri FPM (EX VAITON) consentendo all'elettropompa di lavorare con acqua calda fino a temperature di 110°.
Potenza: 0,3 kW - 0,4 HP; Portata: fino a 3,72 m3/h; Prevalenza: fino a 82 m;
Alimentazione: trifase e monofase 50 e 60 Hz; Potenza: da 0,3 kW fino a 1,1 kW;
Pressione massima di esercizio: 8 bar (10 bar per la serie PSA)
Massima temperatura ambiente: 40°C; Isolamento classe: F
Protezione: IP44 (modelli P16, P21,PAB, PABLB) IP55 (modelli P30, P40, P60, P70 e PSA)

Codice: [PSS-PM16/A] **€ 78,00**

PressControll

Attiva e disattiva la pompa rilevando il movimento dell'acqua

Codice: [PSS-8A/F15] **€ 61,00**

Resistenza Elettrica 1,5Kw ad incastro

Resistenza elettrica attacco a incastro per serbatoi non in pressione 1,5Kw

Codice: [-] **€ 19,00**

Resistenza Elettrica 2,5Kw ad incastro

Resistenza elettrica attacco a incastro per serbatoi non in pressione 2,5Kw

Codice: [-] **€ 23,00**

Boiler ricambio per circolazione naturale c/Scambiatore in pressione						
Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Isolante (mm)	Serbatoio interno	Spessore Serb. Int.
16	1800	58	160	70	INOX 316	0,7
20	1800	58	200	70	INOX 316	0,7
24	1800	58	240	70	INOX 316	0,7
30	1800	58	300	70	INOX 316	0,7

Pasta termica per solare termico 60g
Pasta termica per aumentare lo scambio termico tra il tubo heat pipe e il boiler
Codice: [PSS/PST-01] **€ 8,07**

Tubo Sottovuoto 47/1500	Tubo Sottovuoto 58/1800
Codice: [PSS/TUBST-47/1500] **€ 6,80**	Codice: [PSS/TUBST-58/1800] **€ 8,50**

Anodo di Magnesio a incastro
Anodo di magnesio per pannelli a circolazione naturale con tubi sottovuoto
Codice: [PSS-MAG-01] **€ 18,50**

Riflettori per telaio 18 tubi	Riflettori per telaio 20 tubi
Codice: [-] **€ 39,00**	Codice: [-] **€ 41,00**

Ricambi e accessori per collettori solari in pressione tubi HEAT PIPE

Boiler ricambio per circolazione naturale in pressione tubi HP						
Q.tà Tubi	Lung. (mm)	Diam (mm)	Litri	Isolante (mm)	Serbatoio interno	Spessore Serb. Int.
16	1800	58	160	70	INOX 316	1,6
20	1800	58	200	70	INOX 316	1,6
24	1800	58	240	70	INOX 316	1,6
30	1800	58	300	70	INOX 316	1,6

Valvola T/P 1/2"	**Valvola T/P 3/4"**
Valvola di temperatura e pressione per boiler da 1/2"	Valvola di temperatura e pressione per boiler da 3/4"
Codice: [PSS-V-T/P-1/2] **€ 20,40**	Codice: [PSS-V-T/P-3/4] **€ 22,10**

Resistenza Elettrica 1,5Kw	Resistenza Elettrica 2,5Kw
Resistenza elettrica con termostato e attacco filettato da 1,5Kw	Resistenza elettrica con termostato e attacco filettato da 2,5Kw
Codice: [-] **€ 24,50**	Codice: [-] **€ 28,50**

Tubo Sottovuoto 47/1500 Heat Pipe	Tubo Sottovuoto 58/1800 Heat Pipe
Codice: [PSS/TUBHP-47/1500] **€ 15,00**	Codice: [PSS/TUBHP-58/1800] **€ 19,00**

Anodo di Magnesio filettato CN	Anodo di Magnesio filettato CN-HP
Anodo di magnesio boiler (accumulatori)	Anodo di magnesio per pannelli a circolazione naturale con tubi sottovuoto Heat pipe
Codice: [PSS-MAG/F-02] **€ 21,50**	Codice: [PSS-MAG/F-01] **€ 21,50**

Circolatore Wilo-Star-RS 15/6

Pompa di ricircolo con rotore bagnato per montaggio sulle tubazioni con commutazione manuale a 3 stadi di velocità. Con motore autoprotetto. Corpo della pompa in ghisa grigia (in bronzo a seconda del modello), girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con cuscinetti radenti in carbonio impregnato di metallo. Impiego di serie in sistemi per acqua fredda fino a -10°C.
Sicurezza di funzionamento mediante albero completamente cavo e unità filtrante a monte della cartuccia
Materiali
Corpo pompa: Ghisa grigia (EN-GJL-200); Girante: Materiale sintetico (PP - 40% GF); Albero: Acciaio inossidabile (X40Cr13); Boccole di supporto: Carbone impregnato di metallo
Fluidi consentiti (altri fluidi su richiesta)
Portata max.: 4 m^3/h; Max. prevalenza: 6 m;
Bocche
Raccordi filettati per tubi: Rp ½; Lunghezza: 130 mm;
Motore/elettronica
Compatibilità elettromagnetica: EN 61800-3; Emissione disturbi: EN 61000-6-3; Immunità: EN 61000-6-2; Controllo della velocità: –Grado protezione: IP 44; -Classe isolamento: F; -Alimentazione rete: 1~230 V; -Numero di giri: 2480 / 2750 / 2840 1/min; -Potenza nominale del motore: 38 / W21 / W11 W; Potenza assorbita 1~230 V: 43 / 61 / 84 W; -Corrente a 1~230V: 0,20 / 0,28 / 0,36 A; -Max. corrente: 0,36 / A0,28 / A0,2 A; - Salvamotore: non necessaria (motore autoprotetto); -Pressacavo: 1x11
Informazioni per l'ordinazione
Peso circa: 2 kg; Prodotto: Wilo

Codice: [PSS-CW-RS15/6] **€ 83,00**

Mini Collettore Solare da Banco

Mini collettore solare con tubi Heat Pipe 58 mm di diametro 400 mm di lunghezza. Il collettore può essere usato sia di esposizione o per piccoli impianti a circolazione forzata.
Il mini collettore è adatto per riscaldare circa 15 litri di acqua giornaliero.

Codice: [PSS/P6-58/400-4HP] **€ 107,00**

Stazione solare centralina

Stazione solare di lavoro per sistema di riscaldamento solare per pompa accesso ad internet e memorizzazione manuale dei dati funzionale libero
Applicazioni Capacità:
-max numero di collettori 1; -max 1 numero di serbatoi; -3 Max numero di relè; -6 max numero di sensori; -1 Max sistema di applicazioni;

Codice: [PSS-SR882-6S] **€ 497,00**

Centralina per kit solari circ. forzata con 6 sonde

-12 schemi d'impianto preimpostati che permettono di gestire al meglio anche impianti di particolare complessità (integrazione riscaldamento, piscine, etc...); -Gestione pompa di circolazione basata sulla differenza di temperatura tra accumulo e fluido solare; -Programmazione fino a tre interventi; -Protezione dal gelo; -Protezione surriscaldamento; -Visualizzazione temperature (collettore, parte superiore dell'accumulo,parte inferiore dell'accumulo); -Auto-controllo e auto-impostazione delle memorie inseguito a interruzione di alimentazione; -Visualizzazione problematiche impianto; -Controllo di una seconda pompa di circolazione; -Gestione di 6 sonde di temperatura

Codice: [PSS-618-6S] **€ 208,00**

Centralina per kit solari circ. forzata con 3 sonde

Centralina per kit solari a circolazione forzata.

Codice: [PSS-868-3S] **€ 133,00**

Centralina per pannelli solari circ. naturale non in press. 1 sonda

Codice: [PSS-510-1S] **€ 80,00**

Centralina per pannelli solari circ. naturale in pressione 1 sonda

Codice: [PSS-609-1S] **€ 97,00**

Valvola Miscelatrice Termostatica 1/2”	Valvola Miscelatrice Termostatica3/4”
Valvola miscelatrice termostatica può essere impiegata nelle reti di distribuzione dell’acqua calda sanitaria per mantenere costante la temperatura dell’acqua miscelata al variare della temperatura proveniente dalle fonti di calore e quella fredda. Campo di regolazione standard: 30-55°C	Valvola miscelatrice termostatica può essere impiegata nelle reti di distribuzione dell’acqua calda sanitaria per mantenere costante la temperatura dell’acqua miscelata al variare della temperatura proveniente dalle fonti di calore e quella fredda. Campo di regolazione standard: 30-55°C
Codice: [PSS-VAL-MIX1/2] **€ 56,00**	Codice: [PSS-VAL-MIX3/4] **€ 58,50**

Valvola di Sicurezza 1/2”	Valvola di Sicurezza 3/4”
Valvola di sicurezza per boiler da 1/2” con leva	Valvola di sicurezza per boiler da 3/4” con leva
Codice: [-] **€ 11,90**	Codice: [-] **€ 14,45**

Valvola di Arresto c/Filtro 1/2”	Valvola di Arresto c/Filtro 3/4”
Valvola di arresto da 1/2” di ingresso acqua fredda con filtro per impurità	Valvola di arresto da 3/4” di ingresso acqua fredda con filtro per impurità
Codice: [PSS-VAF/1.2] **€ 12,75**	Codice: [PSS-VAF/3.4] **€ 14,45**

Barra Acciaio per tetto Tegole
La barra in acciaio permette di installare il telaio del collettore solare sulla struttura delle tegole
Codice: [PSS-BATT-01] **€ 5,10**

Fluido termovettore 10 Litri (diluito 20%)	Fluido termovettore 10 Litri (diluito 30%)
Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –8°C	Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –14°C
Codice: [ALIK05-D20] **€ 29,75**	Codice: [ALIK05-30] **€ 44,20**

Fluido termovettore 10 Litri (diluito 40%)	Fluido termovettore 10 Litri (diluito 50%)
Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –22°C	Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –33°C
Codice: [ALIK05-40] **€ 57,80**	Codice: [ALIK05-50] **€ 70,50**

Fluido termovettore 10 Litri (diluito 60%)	Fluido termovettore 10 Litri (puro)
Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –48°C	Antigelo atossico base di glicole monopropilenico. Punto di congelamento –60°C
Codice: [ALIK05-60] **€ 91,50**	Codice: [ALIK05-100] **€ 136,50**

Vaso di Espansione

Codice	Capacità (Litri)	Pressione Max (Bar)	Raccordo	Precaria (Bar)	Dimensioni		PREZZO
					D (mm)	H (mm)	
	5	6	3/4”	2,5	160	325	**€ 23,37**
	8	6	3/4”	2,5	200	330	**€ 25,07**
	12	6	3/4”	2,5	270	310	**€ 29,32**
	18	6	3/4”	2,5	270	425	**€ 31,45**
	25	6	3/4”	2,5	290	468	**€ 36,55**
	40	6	3/4”	2,5	320	570	**€ 56,10**

Membrana fissa resistente a picchi di 130° per brevi periodi;
Flangia in acciaio al carbonio zincata aggraffata;